

## 第166号議案

### 令和2年度長崎市一般会計補正予算（第13号）

目次	資料 ページ	予算書 ページ
<b>4款2項2目  ごみ処理費</b>		
《繰越明許費補正》		
・ 新東工場建設環境影響評価費	・・・ 1	7、62～63
<b>4款2項3目  し尿処理費</b>		
・ し尿受入下水処理可能性調査費	・・・ 2～5	36～39
《繰越明許費補正》		
・ し尿受入下水処理可能性調査費	・・・ 6	7、62～63
《債務負担行為補正》		
・ し尿受入下水処理可能性調査委託	・・・ 7	12、82～83

環境部

令和2年11月



【繰越明許費補正】

4 衛生費 2 清掃費 2 ごみ処理費 (予算説明書 7、62～63 ページ)

事業名	金額		財源内訳				
			国庫支出金	県支出金	地方債	その他	一般財源
新東工場建設環境影響評価費	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
予算現額	73,583	24,527	-	-	-	-	49,056
支出予定額	51,189	17,063	-	-	-	-	34,126
繰越明許額	22,394	7,464	-	-	-	-	14,930

※循環型社会形成推進交付金 交付率 1/3

1 繰越事由

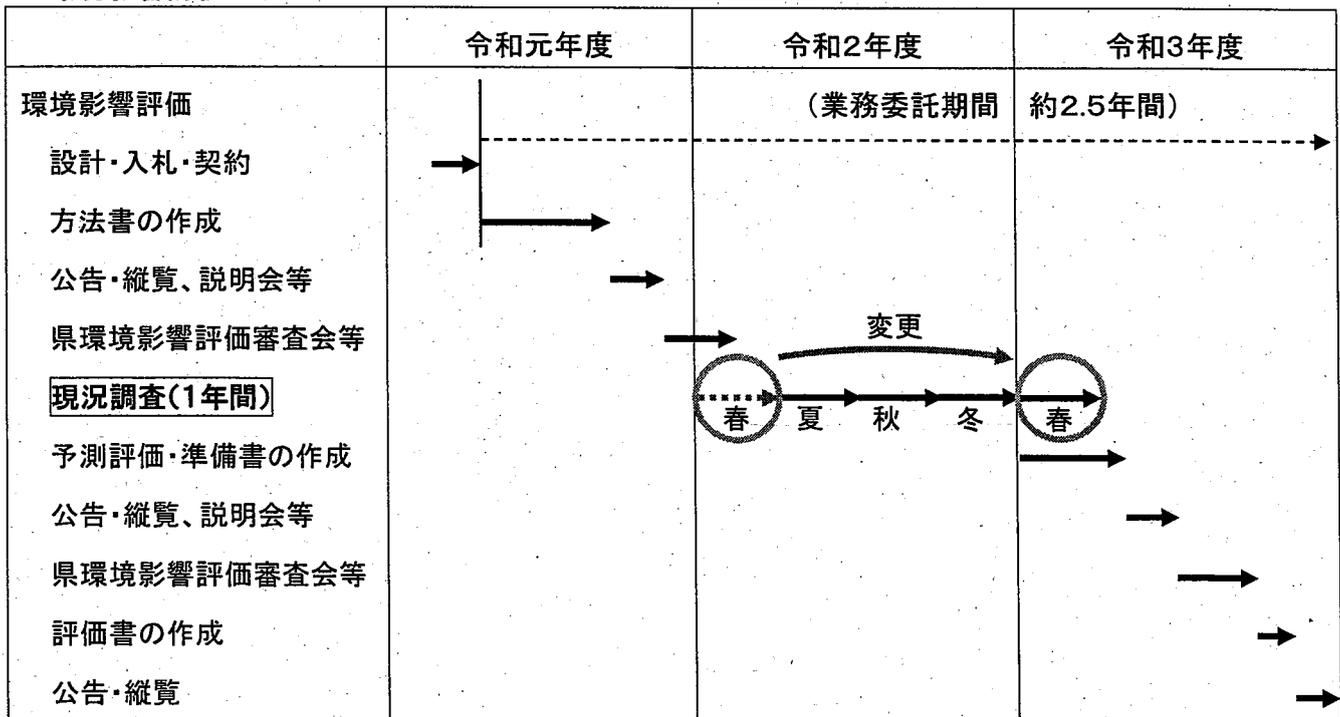
新型コロナウイルス感染症の影響により、環境影響評価委託の現況調査が年度内に完了しない見込みであるため。

2 経緯

新東工場は、長崎県環境影響評価条例の対象事業に該当するため、同条例に定められた手続きに従い、令和元年度から環境影響評価(環境アセスメント)を実施している。

環境影響の予測・評価のための現況調査について、当初は令和2年度中に完了する予定であったが、新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言に伴う移動制限等の影響により、令和2年度の春季(4～5月)に実施予定だった現況調査が実施できず、令和3年度の春季(4～5月)に現況調査を行う必要があるため、その調査に要する予算の一部を繰り越すもの。

3 環境影響評価スケジュール



- \* 方法書・・・環境影響評価を実施していくための手順を示したもの
- \* 準備書・・・調査、予測、評価を行い、これらの結果を取りまとめたもの
- \* 評価書・・・準備書に対する住民等の意見に配慮し、検討を加えたもの

予 算 説 明 書					事 業 名	予 算 額
ページ	款	項	目	番号		
36～39	4 衛生費	2 清掃費	3 し尿処理費	1-1	し尿受入下水処理可能性調査費	千円 3,303

## 1 概 要

し尿処理施設については、「今後の人口減少に伴い、し尿等の量も減少していくことから、処理施設の規模縮小を図りながら、将来的には公共下水道へ投入して処理することを基本として取り組みます。」（長崎市公共施設の用途別適正化方針から抜粋）としている。

その方針に基づき、平成30年度には、三重下水処理場においてし尿等の投入実験を行うなど検討を進めてきたが、今回さらに将来的なし尿等の処理方法の検討を行うにあたり、①下水処理場にし尿受入施設を設置して下水道投入処理した場合と、②し尿処理施設(単独)での処理を継続(現クリーンセンターの改築又は新築)した場合の費用対効果等を算出し、機能性、経済性等について比較検討する必要があるため、業務委託により調査を行うもの。

なお、本調査の内容は、し尿受入施設を設置して下水道投入処理を行おうとする場合の施設整備に係る国土交通省の下水道広域化推進総合事業(補助)にも活用できるものである。

## 2 事業内容

### (1) 業務内容

「し尿受入下水処理可能性調査委託」

- ① 下水処理場にし尿受入施設を設置して下水道投入処理した場合の費用対効果の算出
- ② し尿処理施設(単独)での処理を継続(現クリーンセンターの改築又は新築)した場合の費用対効果の算出
- ③ 将来的に有効なし尿等の処理方法の検討

※調査内容については、国土交通省が策定している「下水道事業における費用効果分析マニュアル」に準じる。

### (2) 業務期間

令和3年2月～令和3年8月(予定)

### (3) 年度別事業費

(単位：千円)

	令和2年度	令和3年度	合計
事業費	3,303	7,707	11,010

## 3 スケジュール(案)

	R2 年度	R3 年度	R4 年度	R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度
可能性調査	調査						
設計・建設		計画・設計			建設		供用開始

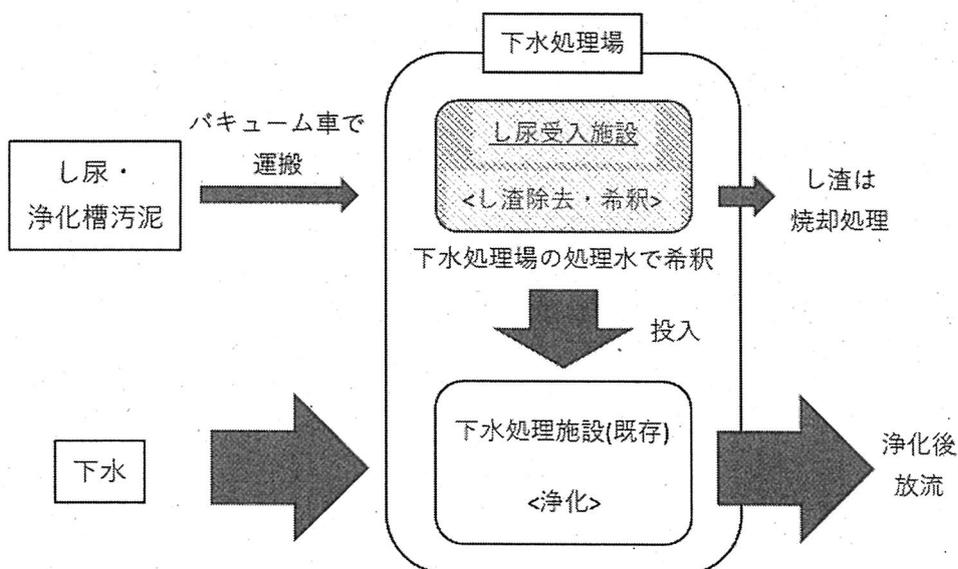
#### 4 財源内訳

事業費	財源内訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債	その他	一般財源
千円 3,303	千円 -	千円 -	千円 -	千円 -	千円 3,303

#### 【参考】

##### (1) し尿受入施設のイメージ図

※し尿受入施設とは、し渣(混在する異物等)を除去し、希釈したし尿等を下水道へ投入するための施設

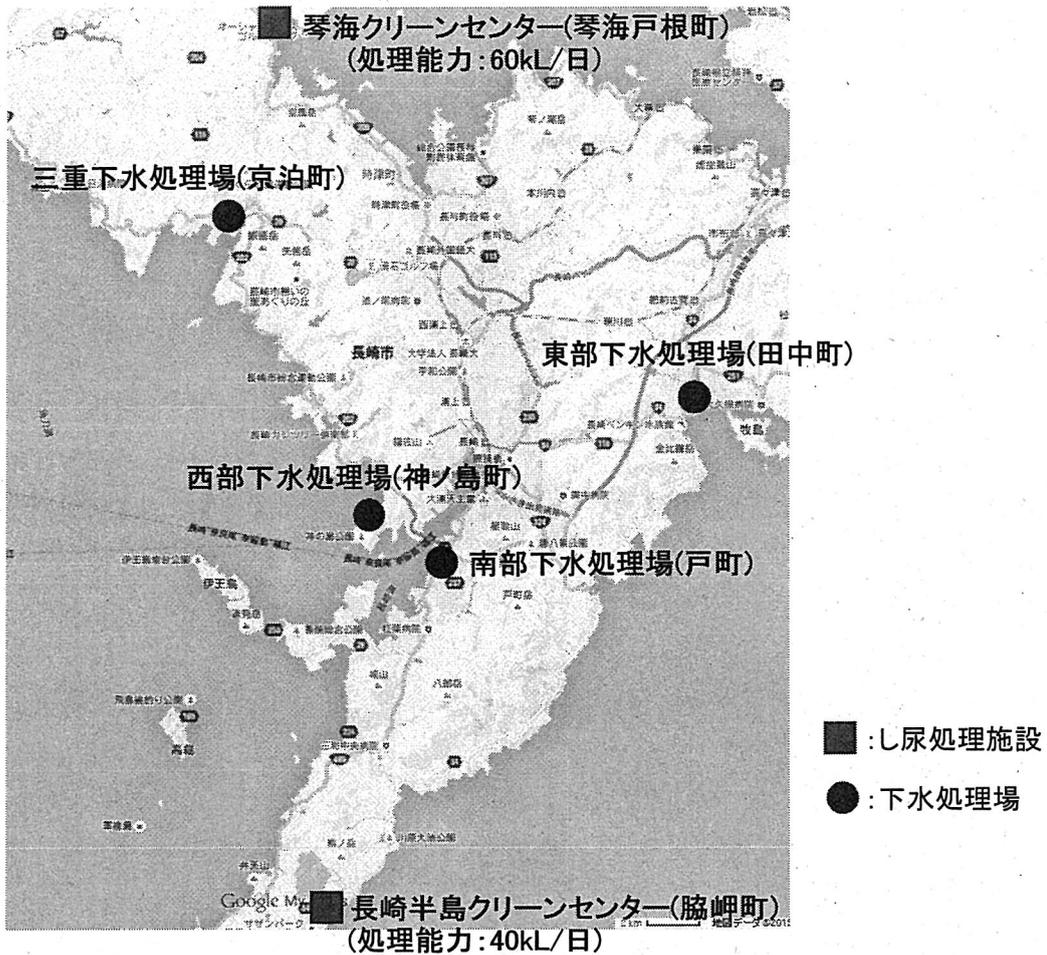


##### (2) 国土交通省「下水道広域化推進総合事業」について

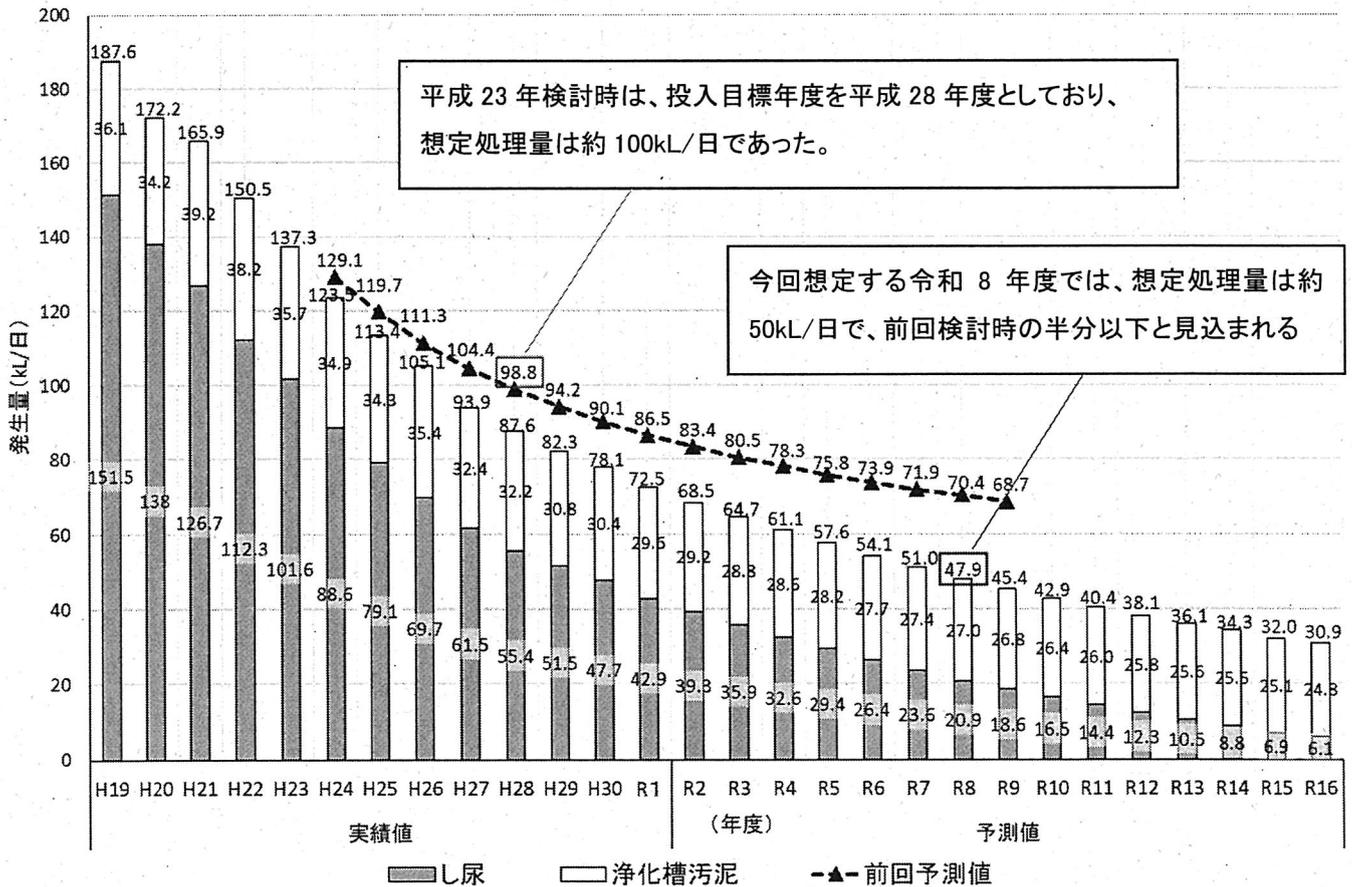
地方公共団体における汚水処理の広域化を促進するため、平成30年度に「下水道広域化推進総合事業」が創設された。

- ・し尿受入施設の建設も該当。
- ・国庫補助率：施設整備費用の2分の1

(3) し尿処理施設及び下水処理場の位置(中部下水処理場は除く)



(4) し尿・浄化槽汚泥発生量の実績と予測



### (5) し尿等の投入実験について

平成 30 年度において三重下水処理場で、し尿等の下水処理に係る技術的検証のため、以下のとおり投入実験を実施した。

その実験では、し尿等を下水処理場に長時間連続して投入し、放流水質の測定及び水処理や汚泥処理などの施設運転に与える影響について調査を行った。

ア 投入期間: 1 回目 平成 30 年 10 月 29 日(月)10:00~30 日(火)17:00

31 時間連続投入(※流量調整しながら間欠投入)

2 回目 平成 30 年 10 月 31 日(水)13:00~11 月 2 日(金)12:00

47 時間連続投入

イ 投入場所: 三重下水処理場

ウ 投入条件: 流入下水量に対し、し尿等投入率 0.1%

エ 水質結果

放流水質は次表のとおりであり、COD 等の水の汚れの指標において、いずれの項目も日常作業時のレベルと大きな変化は見られなかった。

平成 30 年度投入実験結果(放流水質)

	pH	COD	BOD	SS	T-N	T-P	色度
単位	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-
投入前	6.8	10.3	1.9	1	16.0	1.4	14
投入後	6.7	10.3	2.0	2	13.3	1.5	14
排水	5.8~	120	15	40	-	-	-
基準値	8.6	以下	以下	以下	-	-	-

オ 実験結果

(ア) 投入量が流入下水量の 0.1%程度であれば、放流水質への影響は小さいことから、し尿等の下水道投入処理は十分可能であると考えられる。

(イ) 投入処理にあたっては、下水処理場の運転制御の安定性や流動性の確保のため、攪拌装置付きの貯留槽や希釈設備が必要と考えられる。

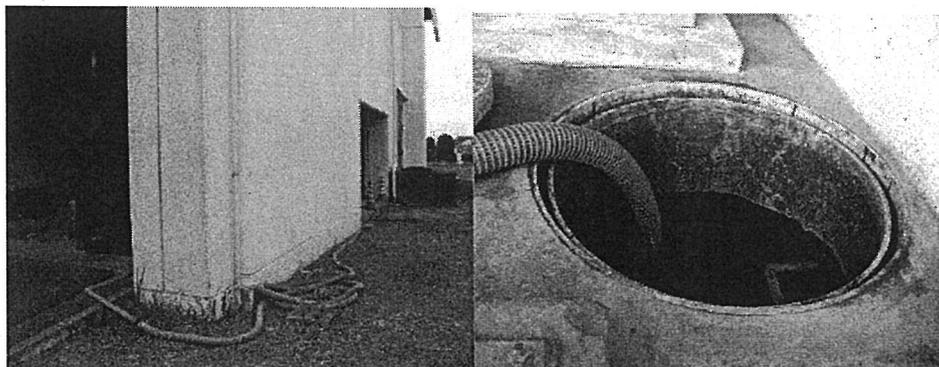


図 実験の様子

【繰越明許費補正】

4 衛生費 2 清掃費 3 し尿処理費（予算説明書 7、62～63 ページ）

事業名	金額		財源内訳				
			国庫支出金	県支出金	地方債	その他	一般財源
し尿受入		千円	千円	千円	千円	千円	千円
下水処理	予算現額	3,303	-	-	-	-	3,303
可能性調	支出予定額	-	-	-	-	-	-
査費	繰越明許額	3,303	-	-	-	-	3,303

1 繰越事由

し尿受入下水処理可能性調査委託が年度内に完了しない見込みであるため。

業務期間が令和 2 年度から令和 3 年度にわたるため、契約に伴い前金払を行う可能性があり、その相当額を令和 2 年度補正予算として計上しているが、事業者からの請求がない場合には、令和 3 年度に全額を支払うこととなるため、繰越明許費の予算を計上するもの。

債務負担行為補正		期 間	限 度 額
ページ	事 項		
12、 82～83	し尿受入下水処理可能性調査委託	令和3年度	千円 7,707

### 1 目的

し尿受入下水処理可能性調査委託期間が、令和2年度から令和3年度までとなることから、令和3年度に係る経費について、債務負担行為の設定を行うもの。

### 2 限度額の年度内訳

(単位：千円)

令和3年度	合計
7,707	7,707

### 3 限度額の財源内訳

限 度 額	財 源 内 訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債	その他	一般財源
千円 7,707	千円 —	千円 —	千円 —	千円 —	千円 7,707